ANULU VI. No. 48. 29 DECEMBRE 1865

NATURA

JURNAL DE SCIINȚE.

ESE DE PATRU ORÎ PE LUNĂ

Prețul abonamentuluĭ:

Bucurescĭ. . . . 64 leĭ pe an
Districte . . . . 69 — —

REDACTORĬ:

D-r C. ESSARCU și L-t. D. ANANESCU

ABONAMENTELE

Se fac la Redacțiă: Strada Seraphim, ce 'ĭ ḑice ș'a Pensionatuluĭ No. 10, în dosul Coltzi, și la DD. Librarĭ.

ÎNȘCIINȚARE.

Cu Numĕrul de astăḑĭ jurnalul Natura termină al VI sĕŭ an de existență. Am căutat în tóte privințele a ne îndeplini cu scrupulositate datoriile către abonațĭ. Am dori asemenea ca *toțĭ* abonațĭ noștri să pótă ḑice acellașĭ lucru pentru „*Natura.*“

În momentul de façă maĭ multe considerațiunĭ ne impune obligația de a suspende pentru cât-va timp apariția jurnaluluĭ nostru. Sperăm însă că nu va trece mult și „*Natura*“ va apare din nuoŭ. De aceea rugăm pe DD. corespondențĭ de prin districte de a ne înapoia listele de abonament cu numele și locuința abonaților. Prețiul abonamentuluĭ nu va fi reclamat de cât *în urma* aparițiunii celluĭ d'ântêiŭ numĕr al anuluĭ 1866.

De vom întîlni óre care sympathiĭ pe lângŏ membri corpuluĭ profesoral din România, pentru alle căruia drepturĭ, interese și demnitate vom lucra tot-d'auna, ne vom simți plinĭ de încuragiare, și acéstă încuragiare ne va fi fórte prețiósă.

INSTRUCȚIA ȘI EDUCAȚIA.

»Ne se poco io vi dia, da imputar sono,
Chè quanto io posso dar, tuto vi dono.
Ariosto.

Dacă pucin vĕ daŭ, nu sunt de imputat
Căcĭ cât pot da, tot vĕ daŭ.

«Popolul care are celle maĭ bune scholĭ este cel d'ântêiŭ dintre populi; daca nu este astăḑĭ va fi mâine.

(«Iules Simon» l'Ecole).

ÎNĂLȚAREA UNEĬ STATUE *DASCALULUI* LAZĂR!

Care e bărbatul, care e politicul care a făcut în secolul nostru cea maĭ mare revoluție în țérra românéscă?

Óre un domnitor mare, un general saŭ un rege?

Aceia care în evinementele omenescĭ nu cercetéză numaĭ effectele și sciŭ a se sui la causele care le aŭ produs, vor respunde că acest bărbat și acest politic este... *Dascălul* Lazar.

Forța care a ucis pentru tot-d'auna pe Fanaoțĭ, și a scăpat țérra de tristele ni-

fluențe alle regimuluĭ lor assupra naționalitățiĭ nóstre nu a fost forța armatelor tutulor Rusiilor, ci forța cuvântăriĭ acelluĭ obscur transylvanian, ce, cu multă difficultate și în urm' a multor descurągerĭ și desgusturĭ, putu să adune împrejurul sĕŭ câțĭ-va discipolĭ, care priimiră și păstrară în spiritele și inimele lor cuvinte, ideĭ și sentimente dădătóre de viață, de naționalitate și de românism.

„Când se suia pe cathedră, ḑice illustrul sĕŭ discepol și succesor D. Ión Heliade, ea se prefăcea în anvon. Vedea cine-va cum i se bate peptul; cu mâĭnĭ pline în orĭ ce ocasiune arunca semințele românismuluĭ și naționalitățiĭ. [1])

Aceste seminţe căḑură pe pământ bun și Satan saŭ spiritul rĕuluĭ nu putu să le înnăbușiască saŭ să le spulbere și elle deveniră punctul de plecare al deșteptăriĭ nóstre naționale:

Acum, când auḑim împrejurul nostru vorbindu-se de ridicarea uneĭ statue, nu scim ă căruĭ bărbat, și nu scim în care punct al Românieĭ, credem că suntem interpretul unuĭ sentiment ce se află în inimile a multor Românĭ venind a ḑice:

„Prima statue ce trebue a se ridica pe solul Românieĭ trebue se fie statua Dascăluluĭ Lazar!

Timpurile acum fiind grele, „*Natura*“ maĭ amână âncŏ [1]) pentru un timp maĭ favorabil, deschiderea uneĭ liste de prenumerațiĭ pentru *ridicarea uneĭ statue illustruluĭ* Lazăr în curtea Sântuluĭ Sava, locul în care el a început a vorbi Românilor de limbă și de naționalitate.

Corpul profesoral întreg, nu ne îndoim, se va asoția cu ideea nóstră și o va susține făcênd'o să triumfe.

Nu putem termina aseste rândurĭ fără a face cunoscut cititoritor Natureĭ că un compatriot al nostru laudabilul Comite Scarlat Rosseti a ridicat luĭ Lazăr în Transylvania un monument pe care a pus inccripția următóre:

Precum Christos pe Lazăr
Din morțĭ a înviat,
Așa tu România din somn aĭ deșteptat.
Luĭ George Lazăr
ridicat'a acest monument scholarul sĕŭ hagiul și Ierosalimitul
Carol Comite Rosseti.
la anul 1864.

Ne place a aduce omagiŭ bărbaților, care, ca comitele Scarlat Rosseti, maĭ păstréză în inima lor sentimente de un adevĕrat și inteligent amor pentru patria română!

1) Ión Heliade. Biographia luĭ Lazar. Fóiă pentru minte Nr. 6—7 An. 1840 — D. Misail, membru al Atheneuluĭ Român, a publicat în Bulletinul Instrucțieĭ publice 1 Noemvrie 1865 sub titlul *Schólele și învățătura la Românĭ* un articol fórte interesant în care vorbesce pe larg de viața și profesoratul luĭ Lazar. Recomandăm cu tot dinadinsul acest articol acellora din cititori noștri pe care asemenea studiĭ pot a'ĭ interesa.

1) Am maĭ exprimat acéstă idee în Nr. 33 al Natureĭ: Questia stabiliriĭ orthographieĭ române.

VISURI PROPHETICE.

S'a ḑis din antiquitate că omul possedă, facultatea d'a descoperi viitorul prin visurile salle. Biblia crede în prevestirea óre-căror vise prin care Dumneḑeŭ ar în-sciința pe ómenĭ despre viitor. — Credința acésta este basată maĭ mult pe dorința și nerăbdarea ce are omul de a sci viitorul. Se scie ce rol însemnat a jucat *Oracoli* în istoria Greciei și maĭ cu sémă oracolul de la Delphi.

Aristotel a vorbit în privința visurilor cu mare reservă și cu óre care înduoială. Dupŏ ce a stabilit că visurile pot fi punctul de plecare a óre căror ideĭ, a óre căror mișcări alle omului deștept adaoge, că celle maĭ multe visurĭ trebue să fie asemănate cu lucrurile ce întimplarea realisă, și acelea maĭ cu sémă care sunt afară de orĭ ce probabilitate și care ne represintă lucrurĭ fórte depărtate.

Adesea se realisă un lucru despre care se vorbesce din întîmplare, sau se póte întîmpla ca să vie în urma unui vis. Aceste pretinse divinaţiuni ar fi dup'Aristotel resultatul unor întîmplări, şi astă opinie este adoptată de maĭ mulţĭ. Ea explică óre care minunĭ prea simple, şi superstiţia jucătorilor de lotărie care pun mare importanţă pe numerile ce aŭ visat. Intr'adevêr nu e maĭ multă imposibilitate a vedé eşind numĕrul ce a visat de cât p'acela ce a ales, întîmplarea *fiind egală* d'o parte şi d'alta. Dar sunt şi alte visuri maĭ complicate, care anevoe se pot explica. Iată un exemplu.

Duoĭ arcadieni călĕtorea împreună. Ajungând la Megara, unul merse la un cunoscut al seu cel-l-alt la Ospel.

Dupŏ ce aŭ cinat s'au dus ş'unul ş'altul să se culce; în tăcerea nopţiĭ cel d'ânteiu vede în vis pe companionul seŭ că 'l rógă: vin la mine, ḑice el, birtaşul va să mê omóre. Deşteptat fŏră veste se scólă repede din pat, dar venindu-şĭ în simţiri a luat acésta drept un vis şi s'a culcat iarăşi. Abia adormi şi fantasma apare din nuoŭ! N'aĭ vrut să 'mĭ viĭ într'ajutor, ḑice ea, cel pucin nu lăssa neresbunată mórtea mea. Birtaşul m' a omorît şi a aruncat cadavrul meŭ într'o căruţă şi l'a acoperit cu bălegar; dute de 'l pîndesce la pórta oraşuluĭ când se va întórce. Serios speriat astă dată alérgă şi în- tîlnesce un văcar pe care 'l întrébă, acesta speriat fuge. Cadavrul s'a găsit în locul în care i s'a spus în vis şi birtaşul a fost pedepsit. Astă istorie a fost scrisă de istorici cei mai recomandabili din antiquitate, şi dacă este adevêrată incatenarea ideilor şi legătura lor cu realitatea, sunt ast-fel în căt nu s'ar putea explica printr'o simplă coincidenţă (ceea ce se întêmplă în acelaş timp).

Vom lăssa la o parte visurile aşa de celebre la ceĭ vechĭ, precum alle luĭ Pausanias, Titus Attinius, Caius Gracchus, Calpurnia şi multe altele asemenea. Unele se explică lesne prin mustrărĭ de cuget, altele prin effectul uneĭ preocupaţiunĭ naturale, altele în fine ar putea fi o prefăcătorie istéţă.

Pentru cine va reflecta bine difficultatea acestor minunĭ dispare, dar cum se explică faptele următóre affirmate de autori serioşi:

Un bêtrân trimitea pe fiul seŭ să păzéscă turmele pe câmp. Într'o nópte viséză că un lupŭ omórâ o óie; el trimite în dată pe fiul seŭ şi într'adevêr găsesce un lup ocupat a sfîşia óia.

Un tênêr dormia într'o odae cu stăpînul seŭ. Intr'o nópte copilul gemea, stăpînul 'l deşteptă şi 'l întrebă, şi el şi respunse că a visat pe mumă sa mórtă şi că asista la înmormîntarea eĭ. Ḑioa şi ora aŭ *fost* însemnate şi într'adevêr aŭ coincidat cu ḑioa şi ora morţiĭ acestĕĭ dame.

O *jună fiiă visă* că promisul eĭ a murit şi muri şi ea de întristare; noutatea acestĕĭ morţi ajunse când ea nu maĭ era *în viiaţă*. *O damă fórte* tristă de lipsa bărbatuluĭ eĭ, 'l vêḑu o dată în vis pe marginea unuĭ rîŭ, un căpitan 'l sprijinea şi 'i spăla ranele, ast vis o sperie atât de mult în cât deveni bolnavă şi părinţi nu voiaŭ să 'ĭ descopere adevêrul. Dar dupŏ câte-va ḑile mergênd la biserică ca să asculte liturghia, ḑieri lângŏ dênsa un militar, ea începu a plânge strigând: iată căpitanul care a dat ajutor bărbatuluĭ meŭ murind!

Lucrul a fost adevêrat şi visul a fost o exactă representaţie a realităţiĭ. S'aŭ numit visurĭ sympathice acelea prin care maĭ multe persóne intră în relaţie într'un mod psychic. Spre ex. o femee se deşteptă într'o nópte speriată, visând că ea otrăvise pe fiul eĭ, tot în minutul acela fiul eĭ visa că era otrăvit de ea. Cărţile sunt pline d'asemenea istoriĭ. Se dă maĭ cu sémă numele de prophetice visurilor care represintă lucrurĭ viitóre. Visul luĭ Simonide ţine d'astă categorie.

Hugo Grotius istoresce că un om, nesciind grecesce, auḑi. în vis o voce care 'i ḑicea: ἄπιθι οὐκ ὀσφραίνῃ τὴν ἀψυχίαν. (Dute că nu simţĭ nicĭ o frică) El merse de întrebă ce însemnézâ aceste vorbe şi dupo explicaţia ce priimi părăsi casa sa, care se şi darâmă nóptea următóre.

Ce să ḑicem d'aceste fapte, ce să credem şi ce să afirmăm? va ḑice cine-va că suffletul călĕ-

toresce în vis. Dac'aste fapte sunt adevărate mărturisim, că sunt naturalmente neexplicabile. Putem ḑice că totul este possibil venind de la Dumneḑeŭ. St. Augustin atribue demonilor puterea d'a trimite ómenilor visuri care anunţă viitorul. Dar ce credinţă pot inspira nisce asemenea visuri?

Dacă în astă mulţime de vise ce aduce somnul, unele sunt adeverate, ş'altele falşe dupŏ cum se exprimă Virgil:

Sunt geminae somni portae quarum altera fertur
Cornea, quà verisf acilis datur exitus umbris;
Altera candenti perfecta nitens elephanto.
Sed falsa ad coelum mittunt insomnia manes.

„Sunt duoĕ părţĭ alle somnuluĭ, din carĭ una se ḑice că este de cornu şi servă de eşire adevĕratelor visurĭ; alta *strelucind întrégă de fildeşŭ alb* prin care umbrele trimit ómenilor visurĭ imaginare

Cine va putea în celle maĭ multe casurĭ să deosebéscă adevĕrul din minciună şi care este utilitatea visurilor?

Să conchidem dar că, ca phenomene naturale, visurile n'aŭ nici un raport sigur cu evenimentele viitóre.

Ori cum va fi, am dori şi noi să avem un vis prophetic, avantagios pentru patria nóstră.

ELECTRICITATE—GALVANISM.

Există o putere mysteriósă care jócă un rol imens în Univers şi alle căria manifestărĭ nu sunt de cât în parte cunoscute de învăţaţĭ. Acéstă putere este Electricitatea.

Ancŏ din cea maĭ depărtată antiquitate acest agent fusese întrevĕḑut, şi vestitul philosoph Thales observase că chihlibarul (ηλεκτρων) atrage, când este frecat, corpurile uşóre precum magnetul atrage ferul.

Maĭ mult de duoĕ-ḑecĭ şi duoĭ de secolĭ trecură pînŏ ce un învĕţat modern Otto de Guericke, inventorul machineĭ pneumatice, putu a construi prima machină electrică prin miḑlocul uneĭ ghiulele de sulf (puceósă) topit. Acéstă ghiulea pusă în mişcare se frécă de o pernă elastică şi se electrisă ast-fel încât face a se auḑi pîrăiturĭ şi a da schînteĭ.

În miḑlocul secolului XVIII un învĕţat numit Muschenbroeck împreună cu discepolul sĕŭ Cuneus construiră un mic instrument saŭ machină numită *butilia de Leyde* care deveni un reservoriŭ în care putŭră să strîngă electricitate. Maĭ multe butiliĭ reunite împreună constitué ceea ce se numesce o *baterie electrică*, în care se póte grămădi quantitățĭ considerabile de electricitate şi a căria descărcătură póte trăsni paserĭ, epurĭ şi chiar animale marĭ.

Identitatea materieĭ saŭ maĭ bine a fluiduluĭ electric cu a fluiduluĭ trăsnetuluĭ fu întrevĕḑută şi probată de marele patriot american Franklin care inventă în acelaşĭ timp *paratunetul*.

Pentru a ajunge la verificarea hypotheseĭ salle Franklin făcu experienţa următóre:

El construi un smeŭ la care puse o spetéză longitudinală armată la capetul sĕŭ cel maĭ înălţat de o puntă de fer. Legă de smeŭ o sfóră de cânepă terminată printr'o sfóră de mătase. La punctul de unire al câneper, ce era conducĕtóre de electricitate (adicŏ prin care putea circula electricitatea) şi al sfóreĭ de mătase ce nu era conducĕtóre, era pusă o chee asupra căria trebuia să se adune electricitatea.

Dispunĕnd ast-fel aparatul sĕŭ, Franklin merse într'o câmpie într'o ḑi furtunósă. Smeul fu înălţat în norĭ de fiul sĕŭ ce 'l reţinea prin sfóra de mătase pe când el, pus la óre care distanţă, îl observa cu temere.

Cât va timp el nu vĕḑu nimic şi socoti că s'a încellat De o dată însă firele sforeĭ de cânepă se înţepeniră. Era electricitatea care se cobora din atmosphera înălţată în care se afla smeul. Merse atuncĭ la cheea ce se afla între sfóra de cânepă şi sfóra de mătase, apropie degetul sĕŭ de dînsa, priimi o schîn-

tee şi simţi o violentă comoţiune ce era maĭ să 'l trântéscă la pămênt.

Durerea violentă ce încercă fu pentru Franklin una din celle maĭ marĭ bucuriĭ alle vieţeĭ salle. Hypothesa sa fu transformată în certitudine şi identitatea fluiduluĭ electric şi a fluiduluĭ ce produce trăsnetul fu probată.

Plecând de la acéstă noţiune, şi basându-se pe puterea ce aŭ puntele de a atrage electricitatea, Franklin inventă paratunetul prin care putem astădĭ să congiurăm trăsnetul şi să nu ne fie frică de el.

Invenţia paratunetuluĭ pe de o parte, iar pe de alta lupta sa patriotică pentru independenţa patrieĭ salle, a inspirat compatrioţilor sĕĭ versul următor, dedicat memorieĭ luĭ Franklin:



Un cadavru galvanisat.

Eripuit coelo fulmen, sceptrum-que tyrannis!

A răpit ceruluĭ fulgerul, şi sceptrul tyrannilor!

Monumentele publice, casele, corăbiile, graţie paratunetuluĭ inventat de Franklin, pot fi astădĭ în siguranţă şi apĕrate de isbirile trăsnetuluĭ.

Un physic frances făcu să tacă maĭ de multe orĭ tempeste, trimiţênd în norul electric un smeŭ cu sfóra de metal ce făcea, ca paratunetul, a se scurge în tăcere fluidul trăsnitor.

Întîmplarea care este adesea autorul cellor maĭ frumóse descoperirĭ nu întârdiă d'a veni în ajutorul electricităţiĭ. În iarna din 1789 o damă de la Bolognia fu atacată de un uşor guturaiŭ şi un bulion de bróscă i se prescrise drept remediŭ de către medic. Câte-va din aceste animale jupuite eraŭ pe o masă la anatomistul Galvani, când, din

întimplare, se descarcă, nu departe, o machină electrică. Muşchi bróscelor încercară atuncĭ mişcărĭ şi *contracţiunĭ care puseră în mirare pe Galvani.*

El reînoi experienţa variind'o în miĭ de chipurĭ şi săvîrşind'o pe deosebiţĭ animalĭ. El ajunse cu toţi la aceléşĭ resultate. El reproduse experienţele prin electricitatea trăsnetuluĭ şi tóte se făcură ca cu electricitatea artificială. În fine el vĕḑu o bróscă mórtă şi sdrobită atârnată la balconul de fer al ferestreĭ salle printr'un cârlig de aramă, încercând nisce convulsiunĭ viĭ ast-fel încât părea a reveni la viaţă.

Tóte aceste facte puseră pe Galvani în culmea mirării şi 'l conduseră a cugeta că animalele eraŭ, ca butilia de Leyde, reservoriĭ de fluid electric.

Ideile luĭ Galvani asupra acestuĭ fluid particular, a cestuĭ fel de electricitate animală, în desvoltarea cărora nu putem intra, temĕndu-ne a nu fi lesne înţelleşĭ de mulţĭ din cititori noştri, fură priimite cu entusiasm de cea maĭ mare parte din physiologişti şi se dete numele de Galvanism acestuĭ fel de electricitate animală în onórea acelluia ce o descoperise.

Experienţele luĭ Galvani fură repetate de un physic de geniŭ, Volta. Acesta, dupŏ numeróse cercetărĭ, ajunse a construi un instrument „cel maĭ de mirare, ḑice Arago din instrumentele ce ómeniĭ aŭ inventat vre o dată, fŏră a excepta telescopul şi machina de vapor." Acest instrument se numesce *pila voltaică.* Pila luĭ Volta se deosibesce în acésta de butilia de Leyde: pe când butilia trebuie a fi incărcată de electricitate dupŏ fie care descărcătură, dupŏ fie care comoţiune ce a dat, pila din contra păstréḑă fluidul dând mii de comoţiunĭ succesive şi reia îndată ea însă'şĭ electricitatea eĭ. S' ar putea ḑice că pila voltaică este o butilie de Leyde cu descărcăturĭ fŏră sfirşit, şi aceste descărcăturĭ, dupŏ numĕrul elementelor de care este compusă, sunt în stare a trăsni celle maĭ mare animale, şi a înălţa temperatura în cât să se pótă topi metalele celle maĭ refractariĭ.

Înainte de invenţiunea pileĭ se cercase asupra corpurilor şi asupra cadavrelor acţia a duoĭ metalĭ diferiţĭ în contact.

Marele *naturalis Humboldt*, têněr ăncŏ, *dar plin* de acea energie şi acea ardóre ce nu l'-a lăsat nicĭ o dată în cursul lungeĭ salle cariere, se încercă a întórce la viaţă nisce animalĭ isbiţĭ de o mórte aparentă. Obiectul experienţeĭ salle fu o pasere ce era să expire. El asceptă ca să fie resturnată şi să închiḑă ochiĭ. Ea era déjà nesimţitóre la înţepătura unuĭ ac, când tênĕrul experimentator făcu asupra'ĭ experienţa sa prin miḑlocirea a douĕ lame de metal, una de zinc şi alta de argint puse în comunicaţie între dênsele printr'un fir de fer. „Cât fu de mare mirarea mea, ḑice Humboldt, când în momentul contactuluĭ metalelor, paserea deschise ochi şi se ridică în piceóre bătênd din aripĭ."

Pasĕrea respiră din noŭ în timp de şase saŭ opt minute, şi încetă dupŏ aceia a da semn de viaţă.

Cu pila luĭ Volta experienţele de acest fel dobîndiră o energie înfricoşătóre: Nepotul luĭ Galvani, Aldini, repetă experienţe de asemenea natură în anul 1801.

„Icĭ, ḑice Arago, muşchi unuĭ osindit încércară nisce contracţiunĭ aşa de înspăĭmântătóre încât spectatori fugeaŭ îngroziţĭ. Colo, trunchiul victimeĭ sălta în parte, mâinele salle se mişcaŭ, lovia obiectele vecine, săltaŭ greutăţĭ de câte-va oca. Muşchi peptuluĭ imitaŭ mişcările respiratoriĭ; tóte actele vieţeĭ în fine se producea cu atâta exactitate, încât trebuia a se întreba dacă experimentatorul nu comitea un act culpabil, dacă nu adăoga suferinţe crude la acellea ce legea dedese crimineluluĭ pe care îl osîndise."

Cu o pilă puternică Aldini reproduse în cadaverĭ de osîndiţĭ saŭ de *ómeni* morţĭ de întimplărĭ, tóte mişcările vieţeĭ. Prin apropierea iute a cóstelor o luminare pusă înaintea gureĭ fu stinsă în maĭ multe rândurĭ. Aldini mergênd în Franţa repetă pe larg experienţele salle în schóla de veterinarie de la Alfort. Acolo se supuse la un curent electric capul unuĭ taur despărţit de trunchiŭ şi

pus pe o masă de amfiteatru; se vědu deschiḑênd ochi şi mişcându'ĭ cu furie; scutura urechile ca când animalul ar fi fost viŭ şi gata a da fuga la luptă. Pe altă masă, aruncăturele de piciŏre alle unuĭ cal omorît era p'aci să loviască pe asistenţĭ şi sparseră aparatele puse aprŏpe de animalul mort.

Pucin dupŏ aceia, physiologişti englesĭ cumpărară de la un criminel osîndit la mŏrte propriul luĭ cadaver spre a'l supune la încercările pileĭ voltaice şi pŏte âncŏ, se ḑice, cu gînd a'l reînvia şi a'l moralisa dupŏ aceia. Resultatul fu îngrositor. Gravura [1]) intercalată în textul nostru, represintă acéstă memorabilă experienţă. O pilă electrică se vede la extremitatea meseĭ pe care se afla întins cadaverul supus experienţeĭ. Îndată ce acéstă pilă fu pusă în contact cu nervi cadavruluĭ, se auḑi o respiraţiune violentă şi convulsivă; ochiĭ se deschiseră, buzele se mişcară, şi faça asasinuluĭ ne maĭ supuindu-se la nicĭ un instinct director, presintă espresiĭ atât de straniĭ, încât unul din asistenţĭ leşină de grŏză şi stătu maĭ multe ḑile lovit de o adevěrată turbare morală.

Cadavrul ênsà nu reveni la viaţă precum se dedese cu socotéla şi criminalul spînḑurat nu putŭ fi moralisat.

1) Acéstă gravură precum şi celle maĭ multe din factele aci relatate le ·mprumutăm încetatuluĭ jurnal Museul Naţicnal. Fiə-ne aci permis de a aduce omagiul nostru acellora care aŭ lucrat pentru respîndirea sciinţelor în societatea română şi a cita numele D-luĭ A. Marin, redactorul *Museuluĭ Naţional* şi D-luĭ P. Buescu, redactorul *Agronomieĭ*.

Se ḑice, în limbagiul figurat, de un individ sau de o naţie ce presintă symptŏmele uneĭ somnolenţe convulsive care învecinéză mŏrtea; e un individ sau o naţie ce nu presintă de cât symptomele unui corp galvanisat şi miscările salle sunt miscări galvanice şi fŏră armonie între dênsele, iar nu miscări virile ce revelă o viaţă viguróſă şi cu consciinţă de ea însăşĭ.

Se ḑice asemenea: să galvanisăm acest individ, acest popol, dŏră vom introduce într'înşi o schîntee de viaţă, dŏră vom putea obţine ŏre care miscări care să ne arate că principul vital nu este âncŏ stins.

Se maĭ ḑice âncŏ: Sînt momente în viaţa unui popol în care o idea străbate ca un curent electric tŏte stratele sociale şi produce pretutindeni căldura şi miscarea, semnele vieţei.

Şi âncŏ: nuvella ce priimiu mă isbi ca o comoţiune electrică.— Schintei electrice eşiau din ochi cutăria orator sau cutaria ministru ce, dupŏ cutare tribună proclama drepturile omuluĭ, defindea libertăţile publice, sau făcea să intre în inimele auditorilor seĭ, marele şi eternele principii alle *Justuluĭ*, *Adeveruluĭ* şi *Frumosuluĭ*.

ROLUL TRĂSNETULUĬ ÎN ISTORIE. [1])

(urmare şi finit).

Constantin, de şi nu credea în superstiţiile păgâne şi maĭ cu sémă în persŏna preoţilor lor, face esceptie în favŏrea auspiciilor ş'a augurilor; promulgă chiar o lege nuoă ca să reguleze maniera d'a le consulta. Se scie că dărîmarea templuluĭ din Ierusalim în timpiĭ din urma luĭ Constantin, a fost atribuit foculuĭ din cer prin Creştini triumfând d'acest accident. Un mare numěr de autorĭ demnĭ de credinţă ne raportă că trăsnetul a pus pe gŏnă lucrători luĭ Julie Apostat spre a reedifica monumentul dărămat de Titus şi Vespasian.

Vom găsi, fŏră multă ostenélă, multe alte exemple memorabile, maĭ cu sémă în secoli care aŭ urmat invasia barbarilor pe când ignoranţa era maĭ generală. Dar de sicur că influinţa trăsnetuluĭ a mers descrescênd cu cât civilisaţia generalê s'a desvoltat pe suprafacia globuluĭ, ca cum focu din cer se stingea *cu cât acela al sciinţeĭ începé a* se aprinde. Am avea ŏre care nevoĭ a descoperi în analele secolilor vecine d'al nostru *ŏre* care circumstanţe, unde focul din cer a exersat un effect indirect, lucrând asupra moraluluĭ spectatorilor. Acum rolul sěŭ se mărginesce a arde obiectele care nu sunt în sphera acţiuni paratunetelor

1) Veḑi Natura No. 45.

aşa nu se ocupă cineva maĭ mult de căderea trăsnetuluĭ ca de aceea a uneĭ peitre, d' a unuĭ olan, de explosia machineĭ cu vapor saŭ d'un accident óre care. Am ajuns la un punct de indiferenţă astfel în cât chiar physici noştri se preocupă prea încet cu manifestaţiunĭ fulgerante. Abia dacă publicul cércă să întrerupă ocupaţiunile salle ca să se îngrijéscă de natura şi de mărimea causelor generătóre ale foculuĭ ce ese din nuorĭ.

Din ḑilele nóstre s'aŭ înregistrat maĭ multe furtunĭ însoţite de trăsnete înfiorătóre. În anul 1854 14 loviturĭ de trăsnet au căḑut în differite puncturĭ ale Parisuluĭ şi au făcut un-spre-ḑece victime. În tómna anuluĭ 1857 duoĕ sute fulgere cu proporţiunĭ spăimĕntătóre s'aŭ vĕḑut asupra Parisuluĭ şi au ţinut de séra pînă diminéţa; s'aŭ socotit maĭ mult de 30 trăsnete dirigeate din cer către pământ sub divisindu-se în ramurĭ numeróse.

Unele din aste trăsnete par că sunt divisate în şése ramurĭ, ceea ce merită d'a atrage attenţia savanţilor; căcĭ într'o notă a sa a-supra Tunetuluĭ, Arago 'şĭ dă multă ostenélă ca să demonstre, ca o circumstanţă vrednică de însemnat, că acella'şĭ trăsnet a putut isbi d'o dată duoĕ obiecte deosebite. De multe orĭ ómeni, animalele şi arbori aŭ fost isbiţĭ de trăsnet. Ar fi maĭ fŏră nicĭ un document dacă companiile de asicuranţă în contra grindini n'ar fi avut trebuinţă d'a determina care sunt ţĕrrile celle maĭ expuse la acest meteor, a căruĭ causă, dupŏ cum se scie, este electricitatea.

Dar ce ḑicem, associaţiunile sciinţifice păcătuesc prin acela'şĭ defect, societatea observatoruluĭ imperial a luat ostenéla d'a lucra nisce table meteorologice, şi a făcut premiurĭ pentru înaintarea acesteĭ sciinţe âncŏ în légăn, cu tóte că pare a fi tot aşa de vechĭe ca şi raţiunea umană, dacă trebue să credem ceea ce ne spun cărţile Indienilor.

Am vĕḑut în partea ânteiŭ a acestuĭ articol că altă-dată fulgerile, *tunetile*, trăsnetile eraŭ privite ca nisce semne cerescĭ prin care Ḑei aprobaŭ saŭ desaprobaŭ faptele *muritorilor*, şi avéŭ multe superstiţiĭ în privinţa acésta; astăḑĭ se explică prin combinarea fluiduluĭ electric al *nuorilor* cu fluidul electrica al pămĕntuluĭ.

Să sperăm că progresul şi raţiunea sciinţifică vor veni în ajutorul criticilor nóstre, şi că savanţi care dirig mişcarea sciinţifică vor face a înţellege, că fŏră intelliginţa phenomenelor electrice Meteorologia nu póte progresa.

Sciinţa modernă pe lângŏ miĭ de alte folóse ce a adus a vindecat populaţiunile superstiţióse de frica exagerată ce le inspiră trăsnetul. Acum trebue să demonstrăm că tunetul este bun la ceva

Nimic nu se face fŏră folos în natură, prin urmaee să fim încredinţaţĭ că nu fŏră scop un foc minunat şerpuesce din nuorĭ şi că echoul câmpiilor nóstre resună adesea d'un sgomot mult maĭ îngrositor de cât celle maĭ puternice salve de artilerie eşite din tunurile nóstre perfecţionate: tóte aceste sgomote şi *luminĭ* sunt silinţe ale Natureĭ ca să cureţe atmosphera de corpurile vătĕmătóre respiraţiuneĭ animalelor.

VARIETAŢI.

Telegraphul sub-marin. Guvernul danes a acordat pentru a-duoa óră un privilegiŭ pentru stabilirea unuĭ fir electric sub-marin, destinat a pune în comunicaţie Europa cu America. Astăḑĭ lucrările sunt maĭ seriόse. — *Great-Eastern* va pleca din nuoŭ în Iunie 1866 c' un scop înduoit d' a arunca un nuoŭ fir şi d'a retrage pe cel rupt, saŭ de va isbuti astă gigantică întreprindere vor fi duoĕ fire electrice pentru trimiterea depeşelor. Linia telegraphică projectată se va compune din maĭ multe rammificaţiunĭ: una va uni Danimarka cu Norvegia, alta Danimarka cu Angliterra, şi a-treia Engliterra saŭ Irlanda cu America de nord trecênd prin insulele Feroe, Islanda şi Groenlanda. Cheltuelile pentru stabilirea acestuĭ telegraph européoamerican sunt enorme, dar pentru ómeni carĭ urmăresc cu perseveranţă realisarea uneĭ idee în interesul umanităţi milióne de livre sterlingĭ sunt nimic.

Prin perseveranţe şi sacrificiurĭ s'a tăiat isthmul Suez. Tot prin perseveranţă se va stabili în curând telegraphul transatlantic, şi nu e departe timpul când vom auḑi că şi isthmul Panama s'a tăiat.

Cutremurul de Chio. O calamitate terribilă isbi acum populaţia Insuleĭ Chio.

Un cutremur de pămĕnt a resturnat maĭ tot oraşul Chio; populaţia fugind din cetatea în ruine s'a respîndit pe câmpiĭ şi ş'aŭ întins corturile în aer, p'o plóe furtunósă. Tóte zidirile s'aŭ dărîmat, afarŏ de celle duoĕ phare alle portuluĭ Chio, care fiind construite maĭ solid aŭ resistat la sguduitură.

Visiunea anormală a culorilor. Acidul xantonic, extras din florile santoline, (un fel de pelin) exersă o acţie specifică asupra retineĭ ochiuluĭ; luată în dosă de 8—10 centrigrame, determină un fel de beţie şi atuncĭ individul vede tóte lucrurile galbene; c'o dosă maĭ puternică, turburarea optică se măresce şi individul vede atuncĭ obiectele de colóre violetă

Peste câteva ḑile se va afla în vênḑare la Redacţia Natureĭ şi la tóte librăriile din Capitală collecţia completă (tom. VI) a acestuĭ jurnal pe al 6-lea an cu preţiŭ de 2 galb. iar pentru *studenţĭ, institutorĭ* şi *institutrice* un galben.

ATHENEUL ROMAN. Duminică 9 Ianuar. D. **Stefănescu** va vorbi despre Animalele antediluviane.
Joĭ 13 Ianuariu D. **Aurelian** va vorbi despre Asociaţiunĭ.

Bucurescĭ, Typographia Stephan Rassidescu, Strada Germană, hanul Gherman, Nr. 2.